

Analisis Keamanan SIKAPEG IVET Berbasis ISO 27001:2013

Reni Veliyanti¹⁾, Marwata²⁾, Irwan Sembiring³⁾

Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
Jl. Diponegoro No.52-60 Salatiga, Jawa Tengah

renivelivanti@gmail.com¹⁾, marwata@staff.uksw.edu²⁾, irwan@staff.uksw.edu³⁾

ABSTRAK

Keamanan data sangat penting, sebab dapat memastikan kontinuitas pengelolaan, mengurangi risiko, dan menjadi peluang suatu lembaga untuk berkembang. Semakin banyak informasi yang dikelola dan di-*share* semakin besar pula risiko terjadinya kerusakan, kehilangan atau tereksposnya data ke pihak eksternal yang tidak bertanggung jawab. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan bentuk-bentuk ancaman keamanan dan langkah penanganan ancaman keamanan SIKAPEG. Penelitian termasuk penelitian *mixed method* yang difokuskan pada aktivitas sistem keamanan informasi terkait dengan kehadiran pegawai di IVET. Simpulan penelitian bahwa sistem keamanan SIKAPEG di IVET belum memenuhi standar ISO 27001:2013, beberapa indikator telah dilaksanakan namun ada yang kurang baik. Terjadinya ancaman termasuk pada kriteria mungkin terjadi, hal ini dilihat dari indikatornya kemungkinan terjadi ancaman rentangan antara 10-50% dalam waktu 1(satu) tahun. Sedangkan jika dikaitkan dengan skala *Likelihood* termasuk kriteria ringan, yaitu gangguan terhadap aplikasi/jaringan. Kelemahannya terletak pada tidak adanya tanggung jawab prosedur manajemen keamanan informasi, tidak ada bukti pelaporan hambatan keamanan informasi yang terdokumen, sehingga tidak bisa digunakan sebagai evaluasi mendatang, dan kurangnya kesadaran pegawai dalam melakukan presensi sidik jari, kurangnya empati dan kesadaran secara bersama menjaga dan merawat serta memelihara *hardware* pendukung. Pemeliharaan dan perawatan oleh teknisi sudah baik, namun belum dilaksanakan secara menyeluruh sehingga ada beberapa *hardware* yang mudah rusak karena titik lemah pada aplikasi, *hardware*, SDM merupakan potensi sumber ancaman keamanan yang berkembang menjadi gangguan pada SIKAPEG. Solusi sebagai rekomendasi, sebaiknya dilakukan kontrol secara periodik dan berkala, perawatan dan pemeliharaan secara menyeluruh, terdokumentasi saat dilakukan kontrol serta penetapan kebijakan secara tegas.

Kata kunci:keamanan sistem informasi, ISO 27001:2013.

ABSTRACT

Data security is very important, because it can ensure continuity of management, reduce risk, and become an opportunity for an institution to develop. The more information that is managed and shared, the greater the risk of data damage, loss or exposure to irresponsible external parties. The research objective is to describe the forms of security threats and steps to deal with SIKAPEG security threats. Research includes mixed method research which is focused on information security system activities related to the presence of employees at IVET. The conclusion of the study is that the SIKAPEG security system at IVET has not met the ISO 27001: 2013 standard, some indicators have been implemented but some have not been good. The occurrence of threats included in the criteria may occur which is the threat possibility indicator ranges from 10-50% within 1 (one) year. If it is associated with the Likelihood scale, it is included in the criteria of minor interference, which is the interference in the application / network. The weaknesses lie in the absence of information security management procedure responsibilities and no evidence of documented information security barriers, so that it cannot be used as an upcoming evaluation, and the lack of awareness of employees in fingerprint attendance, lack of empathy and awareness to maintain and care for the supporting hardware. Maintenance by technicians are good, but have not been carried out thoroughly so that there is some hardware that is easily damaged because of the weak points in applications, hardware, and human resources are potential sources of security threats that develop into disruptions in SIKAPEG. As solutions, a periodic control, a thorough maintenance, a documented control, and a policy determination are required.

Kata kunci: information system security, ISO 27001:2013.